audio components for the perfectionist



Audio Engineering Components Brush/Cleaner

(Fast) ein modernes Wunder

Kaum jemand wird bestreiten wollen, daß eine Langspielplatte in ihrer heutigen Beschaffenheit an ein modernes Wunder grenzt. Trotzdem nehmen wir sie als ganz selbstverständlich hin, die Schallplatte, die heutzutage bis zu einer Stunde Spielzeit umfassen kann. Das Geheimnis dieser technischen Meisterleistung liegt in den sich spiralförmig ausdehnenden Rillen auf beiden Plattenseiten, die jede für sich eine Länge von einem halben Kilometer und mehr erreichen kann. Jeder Zentimeter Rille enthält hunderte von Auslenkungen in vertikaler und horizontaler Richtung, die vom Abtaster exakt nachgezeichnet werden müssen. Dies ist natürlich nur möglich, wenn der Diamant der Rille ungehindert folgen kann, und genau hier beginnt

The modern miracle

Most people will agree that todays LP record is a modern miracle. This unique device, which we all take for granted, is capable of holding as much as an hours pre-recorded sound. To achieve this engineering feat, each side of the LP contains a single, spiralling groove over one third of a mile long. This groove can be made to release the energy previously created by perhaps an orchestra of a hundred musicians or a small band of two or three. Each inch of this groove will have hundreds of movements from side to side, and will constantly vary in width and depth from as little as one thousandth of an inch in either plane. The stylus which must trace these intricate changes in direction will recreate the required movements accurately only if its path is completely clear of undesired obstacles. Which brings us to...

Das Problem

In unserer technisierten Welt ist die uns umgebende Luft mit einer Unmenge kleinster Schmutzpartikel angereichert. Was dem Auge verborgen bleibt – einmal in einer Schallplattenrille angesiedelt, wird ein Staubkörnchen zu einem ernsthaften Hindernis für den Abtastdiamanten, das er entweder zermalmen, zur Seite drücken oder über das er hinwegspringen muß. Wofür immer er sich entscheidet – man kann es hören! Die Wiedergabe ist empfindlich gestört.

Aber es kommt noch schlimmer: Die Plattenoberfläche lädt sich durch die Reibung elektrostatisch auf und wird dann zu einem wahren Magneten für Schmutzpartikel!

Noch einmal: Das Problem

Ein relativ großer Gegenstand, die Langspielplatte, gleichwohl mit einer Fülle kleinster Informationen versehen, entpuppt sich als idealer „Staubfänger". Eben noch ungeladen und staubfrei in ihrer Hülle, lädt sie sich schon allein beim Herausnehmen elektrostatisch auf. Und dann beginnt der Lawineneffekt: Staubteilchen werden angezogen und, in Kontakt mit der Plattenoberfläche, laden sich selber auf, ziehen neue Schmutzpartikel an usw.

Das Resultat: Eine dichte Staubschicht auf der Schallplatte, die sich nur schwer wieder beseitigen läßt.

The Problem

One of the "hassles" we have with the record is that of dust. In our modern world the air is filled with varying amounts of tiny particles of dirt. To our eyes a speck of dust or grit is a tiny irrelevance, but, to the hardworking stylus, it is a considerable obstacle which must be crushed, jumped or pushed aside. Whichever choice it makes, the result can be an extraneous sound, an unrequired sound. Worse still, our modern miracle has another characteristic – it can be readily "charged" with electrostatic forces. When this happens the record will draw to its surface and into its grooves dust in the locality.

The Problem Restated

We have a relatively large object, a record, the major part of which is covered with a tiny spiralling groove packed with information and a perfect haven for dust. The record, which may be perfectly clean in its cover, both from static and dust, can become charged with static merely by its removal from the sleeve. Once charged it will attract particles of dust to it which will themselves become charged and adhere to the record surface, repelling attempts to dislodge them.

ERSTER TEST!

In der Februar-Ausgabe 76 von „Hi-Fi Electronique pour vous" wurden 18 Plattenreinigungssysteme getestet, sowohl trocken als auch flüssig arbeitende. Die einzigen zwei Produkte, die die bestmögliche „5 Sterne"-Klassifikation erhielten, waren unsere AEC MEGAFILARE BRUSH und AEC CONTINUOUS CLEANER. Erproben Sie die AEC Produkte selbst und sehen Sie, ob Sie zum gleichen Ergebnis wie die Experten kommen.

FIRST TEST!

In the February '76 issue of "Hi-Fi Electronique pour vous," 18 record-cleaning products were tested, both dry and liquid systems, and the results bear out all our claims. The only two products to receive "5 STAR" ratings, the best possible, were our MEGAFILARE BRUSH and CONTINUOUS CLEANER. Try them yourself and see if you agree with the experts!

Die Lösung – Teil I

Mit dem beschriebenen Problem haben sich schon viele Leute befaßt, haben Zeit und Geld aufgewendet, um eine Lösung zu finden. In Übereinstimmung fand man dabei heraus, daß ein gebrauchstüchtiger Plattenreiniger in irgendeiner Form aus einer Bürste bestehen sollte, deren Härchen in die Plattenrillen eindringen können.

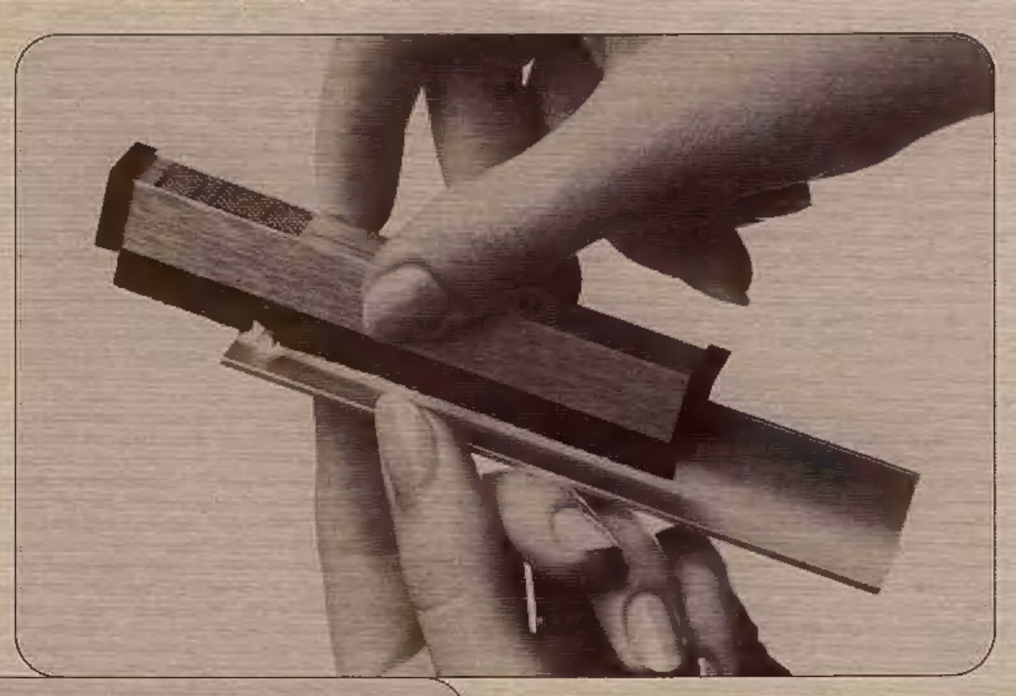
Die AEC Plattenbürste aus massivem Aluminium steht ziemlich einzigartig da, indem sie zwei Funktionen gleichzeitig erfüllt. Zum einen besteht sie aus einer Million feinster Fasern von so kleinem Durchmesser, daß gleichzeitig mehrere tausend davon in eine einzige Rille eindringen können und somit auch das kleinste Staubkorn beseitigen. Darüber hinaus sind die Fasern elektrisch leitfähig, so daß statische Aufladung ohne Zuhilfenahme irgendwelcher Flüssigkeiten abgeleitet werden kann.

The Solution Part I

Over the years many people have given much thought, time and labor to finding a solution to the dust and static problem of the LP record. The general consensus of the record cleaning industry is that a cleaning device should consist of a brush made of suitable fibrous material adapted to sweep the record.

The AEC Megafilare Brush is unique in that it serves a dual purpose effectively. The brush consists of a million tiny fiber bristles. This means that each sweep of the record surface will allow upwards of a thousand bristles to enter each groove to clean it and remove more dust, dirt and grit than any other product available. Also, since each bristle is electrically conductive, static is removed from the record without the aid of fluids or special compounds.

The AEC Megafilare Record Brush





Brush/Cleaner

Audio Engineering Components

Die Lösung – Teil II

Der AEC Plattenreiniger besteht im wesentlichen aus einem elektrisch leitfähigen Arm, der an seiner Spitze eine Bürste aus ebenfalls leitfähigen Fasern trägt. Dieser Arm wird mit Erde verbunden und kann dann die statischen Aufladungen von der Platte ableiten.

Der Reiniger kann selbsthaftend oder mit Schrauben auf dem Chassis des Plattenspielers oder Wechslers befestigt werden. Er ist in der Höhe verstellbar und eignet sich für Geräte, deren Plattenteller um nicht mehr als 2,5 cm über das Chassis hinausragt. Ein Magnet hält den Arm in jeder Position fest, so daß keine besondere Auflage vorzusehen ist.

Zum Reinigen der Bürste kann der Arm aus seiner Aufhängung entfernt werden.

Der AEC Plattenreiniger wird komplett mit Befestigungsschrauben, Erdleitung und ausführlicher Bedienungsanleitung geliefert.

Nun ist der Weg zur ungestörten Plattenwiedergabe frei.

The Solution Part II

The AEC Continuous Cleaner consists of an electrically conducting arm, wired to earth, carrying a brush made from this new fibrous material. It is designed for use with non-automatic players though it can be used with changers when used manually. It has a self-adhesive pad which readily adheres to most surfaces or can be screwed to the motorboard. Adjustable for height, it can be used with turntables which are flush with or a little below motorboard height, up to a maximum turntable height of 1". It requires no arm rest since a magnet holds it in the parked position. The arm can readily be removed for cleaning and a pad is provided for this purpose. The AEC Continuous Cleaner is supplied with full instructions, screws, and an earth lead.

Now you can see your way clear to interference free records.

The AEC Continuous Cleaner

